

## **German Patent Abstracts**

(11) Publication No.: 9104302  
(45) Date of Publication: May 29, 1991

(21) Application No. 19910004302U  
(22) Filing date: April 9, 1991

### **Top for domestic appliance**

#### **Abstract**

The invention relates to a top or cover for washing machines, dishwashers and refrigerators or the like comprising a first member (12) having on the outside thereof a rebate (16) in which channel-shaped seats (17) are provided and extend vertically and terminate below in a re-entrant (18) and a second edge member (13) on the inside of which are provided resilient tongues (20) with a snap catch (21) designed to engage the said channel-shaped seats (17).



(12)

# Gebrauchsmuster

U1

(11) Rollennummer G 91 04 302.6

(51) Hauptklasse D06F 39/12

Nebenklasse(n) A47L 15/42 F25D 23/02

(22) Anmeldetag 09.04.91

(47) Eintragungstag 29.05.91

(43) Bekanntmachung  
im Patentblatt 11.07.91

(30) Priorität 12.04.90 IT 6968 B/90

(54) Bezeichnung des Gegenstandes

Obere Abdeckung oder Deckel für Waschmaschinen,  
Geschirrspülmaschinen, Kühlvorrichtungen bzw.  
Kühlschränke usw.

(71) Name und Wohnsitz des Inhabers

Faini S.p.A., Bovezzo, Brescia, IT

(74) Name und Wohnsitz des Vertreters

Magenbauer, R., Dipl.-Ing.; Reimold, O.,  
Dipl.-Phys. Dr.rer.nat.; Vetter, H., Dipl.-Phys.  
Dr.-Ing.; Abel, M., Dipl.-Ing., Pat.-Anwälte, 7300  
Esslingen

08.04.1991

FAINI S.p.A., Via V. Veneto 37, Bovezzo (Brescia), Italien

---

Obere Abdeckung oder Deckel für Waschmaschinen, Geschirrspülmaschinen, Kühlvorrichtungen bzw. Kühlschränke usw.

---

Die Erfindung betrifft eine obere Abdeckung oder Deckel für Waschmaschinen, Geschirrspülmaschinen, Kühlvorrichtungen bzw. Kühlschränke usw., die eine Platte enthält, die in einem am Umfang entlang laufenden Rahmen angeordnet und in diesem paketartig blockiert bzw. festgehalten ist, welcher Rahmen aus zwei aus Kunststoffmaterial gespritzten bzw. gepreßten und durch Schnapp- oder Rastverbindung miteinander verbundenen Rahmenteilen besteht, von denen der eine Rahmenteil einen nach innen gerichteten Vorsprung besitzt, auf dem die Platte aufliegt, und der andere Rahmenteil einen nach innen gerichteten Ansatz besitzt, der am Umfangsrand der Platte aufliegt.

Der Körper oder das Gehäuse von Waschmaschinen, Kühlvorrichtungen u.dgl. Maschinen wird normalerweise durch eine obere Abdeckung oder einen entsprechenden Deckel vervollständigt. Bei den herkömmlichen Ausführungsformen besteht die Abdeckung (oder der Deckel) aus einem Stück aus lackiertem oder emailliertem Blech oder aus einem Element aus Kunststoffmaterial oder aus einer Platte, die an einem Umfangsrahmen, der zur Unterstützung dient, befestigt oder mindestens in

diesem eingebettet ist. Eine solche Ausführung ist jedoch im allgemeinen kompliziert und kostspielig.

Man hat auch eine obere Abdeckung für Waschmaschinen, Kühlvorrichtungen und ähnlichen Maschinen vorgeschlagen, die aus einer Platte besteht, die zwischen zwei Rahmenteilen festgelegt ist, die miteinander verrastet sind, um einen tragenden Umfangsrahmen zu bilden. Auch diese Ausführungsform ist jedoch verhältnismäßig kompliziert und hat darüberhinaus noch den Nachteil, daß ihre Bestandteile, nachdem sie einmal zusammengesetzt worden sind, nicht mehr auseinandergenommen werden können, wenn dies nicht auf Kosten ihrer Unversehrtheit und Vollständigkeit geschehen soll. In der Tat müssen von den beiden Rahmenelementen das eine Zähne besitzen, die an der Platte schnappend eingreifen, und das andere Element Zähne, die sich mit dem ersten Element verhaken und hierbei am Festhalten der Platte mitwirken. Ihr Zusammenbau erfolgt in zwei Phasen, wobei man zunächst die Platte mit dem einen Rahmenelement verhakt und sodann das andere Rahmenelement mit der Platte verrastet.

Demgegenüber besteht das Ziel der vorliegenden Erfindung darin, eine Abdeckung (oder Deckel), bei der die Platte zwischen zwei einen Umfangrahmen bildenden Rahmenelementen blockiert und festgelegt ist, zu schaffen, die einfacher im Aufbau ist, leichter und bequemer und einfacher mit einer

einzigsten Operation zusammengebaut werden kann und die auch ein leichtes Auseinandernehmen gestattet, wenn man, da, wo es verlangt ist, den einen oder anderen Bestandteil ersetzen will.

Zu dem obengenannten Zweck ist gemäß der Erfindung bei der neuen oberen Abdeckung (oder Deckel) vorgesehen, daß der erste Rahmenteil an jeder seiner Seiten eine nach außen gerichtete Abstufung besitzt, in die in Abstand zueinander angeordnete, in senkrechter Richtung verlaufende kanalartige Aufnahmen eingearbeitet sind, die unten in einer Aussparung oder Einbuchtung enden, und daß am zweiten Rahmenteil an jeder seiner Seiten innen nach unten gerichtete elastische Zungen mit einem Haltezahn z.B. am unteren Ende vorgesehen sind, die bei zusammengebauten beiden Rahmenteilen jeweils in eine der kanalartigen Aufnahmen eingreifen, wobei der Haltezahn jeweils in die Ausbuchtung schnappend eingreift und mit dieser eine Verbindung zwischen den beiden Rahmenteilen herstellt, die hierbei die Platte zwischen sich festklemmen. Hierbei kann z.B. die Anordnung so getroffen sein, daß an den Seiten jeder kanalartigen Aufnahme zwei Vertiefungen vorgesehen sind, in die jeweils an den Seiten jeder elastischen Zunge vorgesehene Zentrierflügel oder - nasen eingreifen, wobei zweckmäßigsterweise der nach innen gerichtete Vorsprung des ersten Rahmenteils durch ein Gitter von Versteifungsstreben

unterstützend ergänzt werden kann. Vorteilhafterweise kann ein Rahmenteil den anderen Rahmenteil umgeben und enthalten, wobei die beiden Rahmenteile zusammenwirkende Organe zum gegenseitigen Zentrieren besitzen können.

Mit der erfindungsgemäßen Anordnung wird die zugrundeliegende Aufgabe gelöst, das Ziel wird erreicht über eine besondere Ausbildung und Anordnung der Mittel zum Verrasten und Verhaken zwischen den beiden Rahmenteilen, so daß man eine genaue und richtige Auswahl der zusammenzubauenden Elemente nach ihrer Herstellung durch Spritzen oder Pressen vornehmen kann und die fehlerhaften Elemente entfernen kann.

In der Zeichnung ist ein Ausführungsbeispiel des Gegenstandes der Erfindung dargestellt. Es zeigen:

Fig. 1 ein Gerät, wie es im Oberbegriff des Anspruchs 1 beschrieben ist, vervollständigt durch eine erfindungsgemäße Abdeckung (oder Deckel) in perspektivischer schematischer Darstellung,

Fig. 2 einen Teil der beiden Rahmenelemente in getrennter (explodierter) Anordnung in perspektivischer Darstellung und in größerem Maßstab,

Fig. 3 die zusammenzubauenden Rahmenteile und sonstigen Bestandteile der Abdeckung in einer Seitenansicht in voneinander entferntem Zustand teilweise geschnitten,

Fig. 4 die Anordnung nach Fig. 3 in derselben Darstellungsweise, wobei jedoch die Rahmenteile und die Platte zusammengeschnitten sind, in größerem Maßstab, wie derjenige in Fig. 3, und

Fig. 5 eine Ansicht von oben auf den zusammengebauten Rahmen in Teildarstellung, wiederum in kleinerem Maßstab.

Die mit der Erfindung vorgeschlagene Abdeckung (oder Deckel) enthält einen allgemein mit 10 bezeichneten Umfangsrahmen und eine in diesem Rahmen festgespannte Platte 11.

Der Umfangsrahmen 10 wird von zwei Rahmenteilen 12, 13 gebildet, die aus Kunststoffmaterial durch Spritzen oder Pressen hergestellt sind und solche Abmessungen besitzen, daß sie die Platte 11 zwischen sich enthalten können, wobei die beiden Rahmenteile einer innerhalb des anderen liegen, wenn sie zusammengebaut sind.

Im einzelnen weist der Rahmenteil 12, d.h. der innere Rahmen- teil, einen zur Mitte hin gerichteten Vorsprung 14 auf, der evtl. durch ein Gitter von Versteifungsstreben 15 unterstützend ergänzt werden kann, wobei auf diesen Vorsprung die Platte 11

aufliegt. Nach außen hin entlang jeder seiner Seiten besitzt der Rahmenteil 12 eine Abstufung 16. In diese Abstufung 16 sind, vgl. Fig. 2, kanalartige Aufnahmen 17 vorgesehen oder eingearbeitet, die sich in senkrechter Richtung erstrecken und unten mit einer Einbuchtung oder Aussparung 18 enden. An einander gegenüberliegenden Seiten jeder kanalartigen Aufnahme 17 können Vertiefungen 19 vorgesehen sein.

Der andere Rahmenteil 13, der äußere Rahmenteil, hat oben einen Ansatz 13a, der mit dem oberen Ende der Seiten des Rahmenteils 12 gekoppelt ist und zur Mitte hin mit einem Vorsprung 13b vorsteht, der auf der Platte 11 aufliegt. An der Innenfläche des Rahmenteils 13, an jeder dessen Seiten, vgl. Fig. 2, sind elastische Zungen 20 vorgesehen, die nach unten gerichtet sind und die mit einem Haltezahn 21 enden; an den Seiten jeder Zunge 20 sind Zentrierflügel oder -nasen 22 vorgesehen.

In der Praxis geht man beim Zusammenbau der oberen Abdeckung, vgl. Fig. 3, so vor, daß man die Platte 11 auf den Vorsprung 14 abstützt, der zum Rahmenteil 12 gehört, sodann wird der zweite Rahmenteil 13 in solcher Weise angebracht und montiert, daß seine elastischen Zungen 20 und seine Zentrierflügel oder -nasen 22 jeweils in die kanalartigen Aufnahmen 17 und in die Vertiefungen 19 des ersten Rahmenteils 12 eingreifen. Wenn man sodann eine Kraft auf den einen, auf den anderen

oder auf beide Rahmenteile 12, 13 ausübt, bewirkt man, daß sie durch Verrastung oder durch Schnappwirkung miteinander verbunden werden, dank dessen, daß die Zähne 21 der elastischen Zunge 20 die entsprechenden Einbuchtungen oder Aussparungen 18 einschnappen.

Die zusammengebaute Anordnung ist in Fig. 4 der Zeichnung gezeigt, aus der man entnehmen kann, daß die Platte 11 zwischen dem Vorsprung 14 und dem Vorsprung 13b des oberen Ansatzes 13a des Rahmenteils 13 festgeklemmt ist und daß die Verbindung zwischen den Teilen durch die mit den Aussparungen oder Einbuchtungen 18 zusammenwirkenden elastischen Zungen 20 sichergestellt ist.

Die Verbindung ist lösbar, wenn es erfordert wird, die Bestandteile zu entfernen.

Im übrigen kann die obere Abdeckung oder (Deckel) im zusammgesetzten Zustand mit nicht weiter dargestellten Mitteln versehen werden, damit sie an Ort und Stelle am Gehäuse eines elektrischen Haushaltsgerätes, z.B. eine Waschmaschine, eine Geschirrspülmaschine, eine Kühlvorrichtung oder ein Kühlschrank oder dergleichen Maschine angebracht werden kann.

Es handelt sich also im vorliegenden Falle um die obere Abdeckung (Deckel) für Waschmaschinen, Geschirrspülmaschinen

oder Kühlvorrichtungen bzw. Kühlschränken, die aus einem ersten Element 12, das außen an jeder Seite eine Abstufung 16 aufweist, in die kanalartige, sich in senkrechter Richtung erstreckende und unten mit einer Aussparung oder Einbuchtung 18 endende Aufnahmen 17 eingearbeitet sind, und aus einem zweiten Rahmenelement 13 besteht, an dessen jeder Seite elastische Zungen 20 mit einem Haltezahn 21 vorgesehen sind, die dazu bestimmt sind, in die kanalartigen Aufnahmen 17 einzugreifen.

08.04.1991

FAINI S.p.A., Via V. Veneto 37, Bovezzo (Brescia), Italien

---

Obere Abdeckung oder Deckel für Waschmaschinen, Geschirrspülmaschinen, Kühlvorrichtungen bzw. Kühlschränke usw.

---

Ansprüche

---

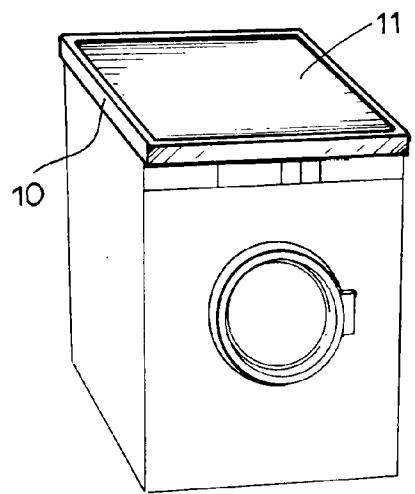
1. Obere Abdeckung oder Deckel für Waschmaschinen, Geschirrspülmaschinen, Kühlvorrichtungen bzw. Kühlschränke usw., die eine Platte (11) enthält, die in einem am Umfang entlang laufenden Rahmen (10) angeordnet und in diesem paketartig blockiert bzw. festgehalten ist, welcher Rahmen (10) aus zwei aus Kunststoffmaterial gespritzten bzw. gepreßten und durch Schnapp- oder Rastverbindung miteinander verbundenen Rahmenteilen (12, 13) besteht, von denen der eine Rahmenteil (12) einen nach innen gerichteten Vorsprung (14) besitzt, auf dem die Platte (11) aufliegt, und der andere Rahmenteil (13) einen nach innen gerichteten Ansatz (13a, 13b) besitzt, der am Umfangsrand der Platte aufliegt, dadurch gekennzeichnet, daß der erste Rahmenteil (12) an jeder seiner Seiten eine nach außen gerichtete Abstufung (16) besitzt, in die in Abstand zueinander angeordnete, in senkrechter Richtung verlaufende kanalartige Aufnahmen (17) eingearbeitet sind, die unten in einer Aussparung oder Einbuchtung (18) enden, und daß am zweiten Rahmenteil (13) an jeder seiner Seiten

innen vorzugsweise nach unten gerichtete Zungen (20) mit einem Haltezahn (21) z.B. am unteren Ende vorgesehen sind, die bei zusammengebauten beiden Rahmenteilen (12, 13) jeweils in einer der kanalartigen Aufnahmen eingreifen, wobei der Haltezahn (21) jeweils in die Ausbuchtung (18) schnappend eingreift und mit dieser eine Verbindung zwischen den beiden Rahmenteilen (12, 13) herstellt, die hierbei die Platte zwischen sich festklemmen.

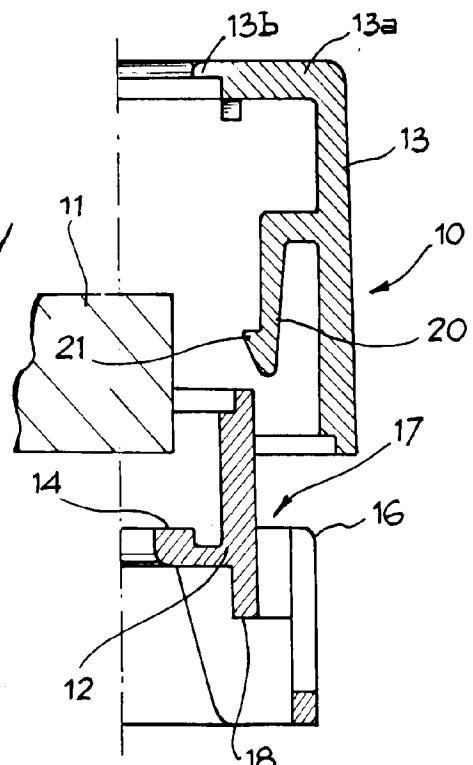
2. Obere Abdeckung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß an den Seiten jeder kanalartigen Aufnahme (17) zwei Vertiefungen (19) vorgesehen sind, in die jeweils an den Seiten jeder elastischen Zunge (20) vorgesehene Zentrierflügel oder -nasen (22) eingreifen.

3. Obere Abdeckung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß der nach innen gerichtete Vorsprung (14) des ersten Rahmenteils (12) durch ein Gitter von Versteifungsstreben (15) unterstützend ergänzt wird.

4. Obere Abdeckung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß ein Rahmenteil (13) den anderen Rahmenteil (12) umgibt und enthält und daß die beiden Rahmenteile zusammenwirkende Organe zum gegenseitigen Zentrieren besitzen.



*Fig. 1*



*Fig. 2*

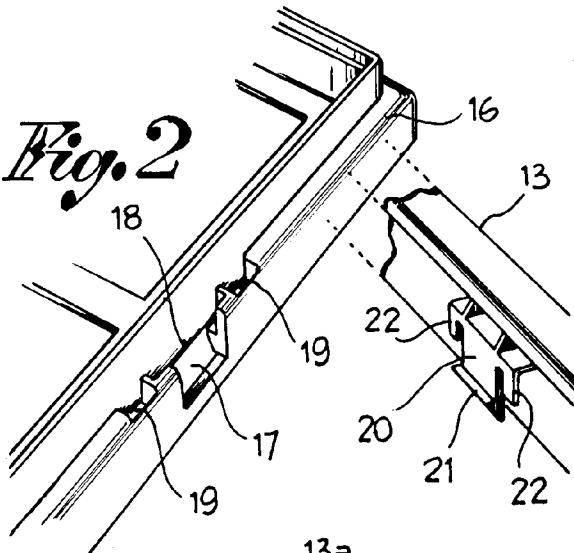
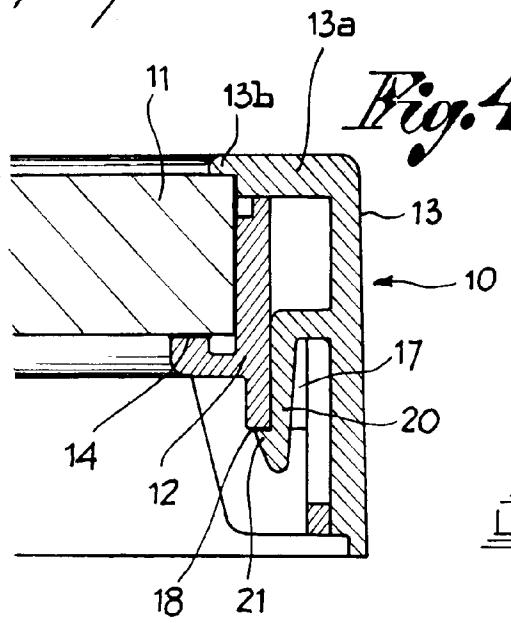


Fig. 3



*Fig. 4*

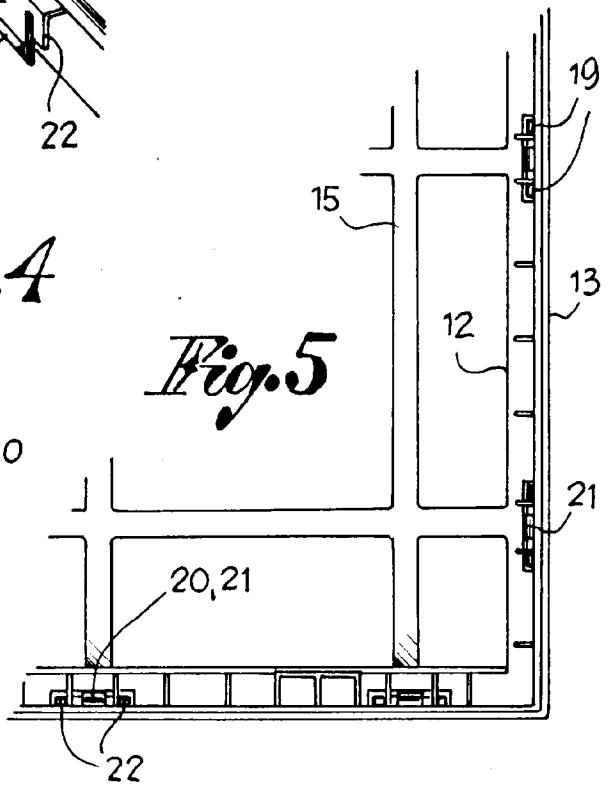


Fig. 5